A trajetória acadêmica profissional dos alunos da USP

Simon Schwartzman

DOCUMENTO DE TRABALHO 2 / 91

Maria Helena de Magalhães Castro

Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo

NUPES

Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior

Universidade de São Paulo

A trajetória acadêmica profissional dos alunos da USP

Simon Schwartzman

 ϵ

Maria Helena de Magalhães Castro

Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo

A TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL DOS ALUNOS DA USP

Simon Schwartzman

Maria Helena de Magalhães Castro

Universidade de São Paulo

Este documento de trabalho reproduz e desenvolve alguns aspectos de conteúdo do projeto de pesquisa "A Trajetória Acadêmica e Profissional dos Alunos da USP", em realização no NUPES com o apoio da Unidade de Execução do Projeto BID-USP e da FAPESP. Esta pesquisa pretende dar início a uma linha permanente de estudos e análises sobre os alunos e ex-alunos de graduação e pós-graduação da universidade de São Paulo e se constitui de três pesquisas paralelas:

- a. início de um estudo longitudinal sobre a trajetória profissional dos alunos da USP, pela aplicação de questionários ao universo de alunos ingressados na Universidade em 1991, nos cursos de graduação, em quatro áreas de formação selecionadas (cerca de mil entrevistas);
- b. estudo sobre a vida profissional dos estudantes de graduação formados pela Universidade de São Paulo nos últimos 10 anos, com uma amostra de mil entrevistados, de quatro áreas de formação selecionadas;
- c. estudo sobre alunos e ex-alunos de pós-graduação da Universidade de São Paulo que iniciaram seus cursos nos últimos 10 anos, em quatro áreas selecionadas (cerca de mil entrevistas).

O objetivo imediato destes estudos é desenvolver indicadores e permitir análises sobre a funcionalidade, o desempenho e a rentabilidade social e econômica dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade de São Paulo, que possam atender aos requisitos de acompanhamento do projeto de cooperação BID-USP. Não se trata de testar um conjunto

fechado de hipóteses teóricas, produzindo uma lista pré-definida de tabelas, e descartando os dados posteriormente, como ocorre com freqüência em pesquisas sociais; mas sim de produzir um conjunto de dados suficientemente amplo e em permanente atualização, que permitam a produção contínua de análises, seja pela equipe que está iniciando o projeto neste momento, seja por outros pesquisadores que venham a se interessar por estes dados, seja por setores da Universidade interessados em analisar aspectos específicos de seus cursos ou de determinados tipos de alunos ou questões, seja, finalmente, por estudantes interessados em utilizar estas informações para seus trabalhos de tese em educação, sociologia, ciências políticas, econômicas e disciplinas afins. A organização dos dados em um sistema estatístico polivalente, como o SPSS, permite este uso múltiplo.

Além dos questionários básicos, o projeto procurou incorporar questões específicas de interesse das áreas de formação e conhecimento selecionadas, em colaboração com as respectivas unidades. A médio e longo prazo, ele deverá proporcionar às unidades da USP uma fonte de informações e estudos que poderão ser utilizados para a avaliação, acompanhamento e reformulação de seus programas de formação profissional.

Descrição do projeto

I. Antecedente

As características da trajetória acadêmica e profissional dos alunos da USP foi sempre tema de grande interesse para diversos setores da Universidades de São Paulo, mas não existem, até hoje, informações sistemáticas e confiáveis, nem análises mais abrangentes a respeito. O objetivo deste projeto é dar inicio a uma sistemática regular de obtenção e análise destas informações, que possam responder às diferentes indagações que dependem deste tipo de dados.

A motivação mais imediata deste projeto é a cláusula do convênio de cooperação entre a Universidade de São Paulo e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, que requer que a Universidade apresente dados a respeito do destino profissional de seus alunos, de forma que contribua para a avaliação da rentabilidade dos investimentos feitos pelo presente convênio. Interessaria ao Banco, em última análise, saber se a educação proporcionada pela Universidade da São Paulo leva a um aumento significativo da produtividade de seus alunos,

seja em comparação com aqueles formados por outras instituições, seja em comparação com os que permaneceram fora do ensino superior. Interessaria ainda poder estimar em que medida estas diferenças poderiam ser atribuídas às atividades desenvolvidas com recursos do acordo BID-USP.

Uma motivação mais geral deriva do fato de que a Universidade de São Paulo é a principal universidade pública do país, consumindo recursos públicos consideráveis e proporcionando educação gratuita a seus alunos, e não existem informações claras a respeito da rentabilidade social ou econômica destes investimentos. Os dados FUVEST mostram que recrutamento de alunos para a Universidade é altamente seletivo em termos sócioeconômicos, o que pode sugerir um efeito não desejado de concentração de riquezas e oportunidades. O consenso existente é que a Universidade forma técnicos e profissionais altamente qualificados, desenvolve pesquisas de ponta, transfere tecnologia para a indústria e para o setor agrícola, forma professores para o sistema educacional em todos os níveis, e assim por diante, o que justificaria amplamente sua relevância social e econômica. Falta, no entanto, evidência mais circunstanciada sobre estes resultados de suas atividades.

A preocupação com a rentabilidade dos investimentos educacionais não é a única que leva ao estudo das carreiras profissionais de estudantes de nível superior. Assim, na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo foi realizada uma pesquisa que teve como principal interesse em que medida a experiência de trabalho pode produzir ensinamentos para a melhoria dos currículos escolares; esta pesquisa permitiu, ainda, verificar o graus de congruência entre as habilitações profissionais oferecidas pela Faculdade e as carreiras efetivamente seguidas pelos alunos depois de deixar a Faculdade¹. Pesquisa sobre o mercado de trabalho na área médica permitiu ver as transformações ocorridas com o modelo tradicional das profissões liberais nos últimos anos²; projeto desenvolvido no contexto do Instituto de Física da USP permitiu avaliar seu papel na formação de professores³. Fora da Universidade de São Paulo, estudos de vários tipos têm sido feitos para acompanhar as transformações do mercado de trabalho para diplomados, que podem levar a conclusões importantes quanto à

¹ Marília Pontes Espósito, coordenadora, *Estudo Exploratória sobre o destino ocupacional, expectativas e desempenho profissional dos graduados em Pedagogia*, Universidade de São Paul, Faculdade de Educação, Núcleo de Estudos de Sociologia da Educação, Departamento de Filosofia e Ciências da Educação, 1987, mimeografado.

² Maria Cecília Donnâgelo, coordenadora, *Condições do exercício profissional da medicina na área metropolitana de São Paulo*, Conselho Regional de Medicina e Universidade de São Paulo, 1981 e Ernesto Lima Gonçalves e Eduardo Marcondes, *Perfil do ex-aluno da Faculdade de Medicina da USP*, 1991, mimeo.

³ Fernando Dagnoni Prado, *A graduação em Física na USP*, dissertação apresentada para a obtenção do Mestrado em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, Instituto de Física / Faculdade de Educação, 1980.

eventual expansão ou restrição das vagas disponíveis para as diversas carreiras; e a CAPES, há vários anos, deu início a uma ampla pesquisa sobre o mercado de trabalho de graduados, assim como sobre o destino profissional de mestres e doutores formados pelos cursos de pósgraduação, que não tiveram prosseguimento⁴. Na Universidade Federal do Ceará, Jean-Jacques Paul analisou o perfil sócio-econômico e a trajetória profissional dos formados nas três universidades deste estado, chegando a conclusões que questionam algumas opiniões correntes sobre o mercado de trabalho para os formados e algumas classificações arraigadas que se tem no Brasil sobre a rede universitária pública e privada⁵. A PUC de São Paulo inicia um estudo do fenômeno de evasão que investigará a situação profissional durante e após a graduação de seus alunos⁶.

A questão do papel social e econômico desempenhado pelas pessoas que passam pela Universidade de São Paulo não se restringe ao destino dos alunos formados pelos seus cursos. Um grande número – hoje desconhecido – de alunos trabalha enquanto estuda, e de alguma maneira utiliza os conhecimentos obtidos na Universidade em suas atividades profissionais desde o início de seus cursos. É sabido que algumas carreiras e cursos apresentam taxas bastante elevadas de abandono, e é bastante provável que alguns anos de curso possam ser significativos para a vida profissional das pessoas. Atualmente não existem informações sobre o que ocorre com as pessoas que abandonam os cursos da USP. É razoável supor que isto ocorra com maior intensidade ainda nos cursos de pós-graduação, cujas taxas de abandono parecem ser bastante elevadas.

Finalmente, se supomos que os anos dispendidos na Universidade afetam o desempenho e o rendimento profissional dos estudantes mais tarde, devemos também supor que as diferentes maneiras pelas quais os estudantes passam pela Universidade – a formação prévia que trazem, os cursos que escolhem, o tempo de que dispõem para estudar, a orientação que recebem de seus professores, as facilidades e o apoio que encontram –

⁴ Uma das poucas análises feitas com estes dados é a de Ruth Alves Simões, *Ensino Superior e Mercado de Trabalho*, dissertação submetida para a obtenção do grau de mestre no Curso de Mestrado em Economia, Universidade Federal do Ceará, 1985. Em relação à pesquisa de pós-graduados, veja Fernando Spagnolo e Hartmut Gunther, "20 Anos Pós-Graduação: o que fazem nossos mestres e doutores? Uma visão geral", *Ciência e Cultura* 30 (10): 16423-1662, 1985.

⁵ JJ. Paul "Algumas Reflexões sobre as relações entre o ensino superior e o mercado de trabalho no Brasil", Documento de Trabalho 8/89 do NUPES-USP, e "Brazilian Higher Education System: A Economic Approach of its Rationaly", Insitut de Recherche sur l'Économie de l'Education do C.N.R.S., apresentado no seminário "Education, Growth and Inequality in Brazil", promovido pelo Banco Mundial em março de 1991 no Rio de Janeiro. Veja também C.I.S Leal e S.R.C. Werlang, "Retornos em Educação no Brasil: 1976-1986", EPGE/FGV, Rio de Janeiro, Mimeo.

⁶ Projeto "A Evasão no 3° Grau: síndrome de suas determinações", coordenado pela prof. Haydée Maria Roveratti.

influenciarão os resultados da vida profissional. A relação entre a experiência educacional e o desempenho profissional posterior nunca foi estudada na Universidade de São Paulo de forma sistemática.

II. Conceitos Básicos

A questão do impacto da educação sobre a vida profissional tem sido polarizada, na literatura, por dois tipos de abordagem, que em parte refletem escolas de pensamento mais típicas da economia ou da sociologia: a teoria do capital humano e a teoria do credencialismo. Uma breve referência a estas teorias é necessária.

Existe uma ampla tradição na economia da educação de tratar de medir a rentabilidade do investimento educacional pelos diferenciais de salários que podem ser atribuídos ao aumento de competência e habilidades proporcionados pelo sistema educacional. Esta abordagem permitiria comparar o custo da educação (gastos efetuados mais rendas não auferidas durante o período de estudo) com os rendimentos adicionais obtidos durante a vida profissional, o que daria um critério racional para as decisões individuais e sociais de investir em diferentes modalidades de educação. A suposição é que, a longo prazo, diferenciais de salário tendem a refletir diferenciais de produtividade, em uma situação de mercado⁷.

Esta abordagem tem sido objeto de muita controvérsia, por duas razões principais. Primeiro, rendas do trabalho profissional podem depender de muitas outras coisas além de sua produtividade. De fato, sabe-se que os rendimentos obtidos no mercado de trabalho são influenciados por uma série de fenômenos de relação duvidosa com produtividade (oligopólios profissionais, segmentação social e étnica do mercado de trabalho, e assim por

⁷ Ver, de G. Psacharopoulos, *Return to Education: An International Comparison*, Elsevier, 1973; e *Higher Education in Developing Countries: A Cost Benefit Analysis*, World Bank Stall Working Papers Number 440, 1985, entre outros textos. Ver também Jee R. Bernam, "Schooling and other Human Capital Investiments: can the effects be identified?", *Economics of Education Review* 6, 301-305, 1987; e para o Brasil, Carlos G. Langoni, "A Rentabilidade Social dos Investimentos em Educação no Brasil" em *Ensaios Econômicos em Homenagem a Octávio Gouveia de Bulhões*, Rio de Janeiro, APEC, 1972; Carlos Ivan Simomsen Leal e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, "Retornos em Educação no Brasil: 1976-1986", EPGE, *Ensaios Econômicos* 148, 1989.; e Carlos Ivan Simonsen Leal e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, "Educação e Distribuição de Renda", EPGE, *Ensaios Econômicos* 150, Abril, 1990.

diante)⁸. Além disto, os rendimentos de profissionais de nível superior não são obtidos somente na forma de salários, mas muitas vezes através de uma atividade empresarial que depende de forma significativa da existência de capital individual ou familiar prévio, ou de acesso a determinados círculos sociais exclusivos. Isto é particularmente verdadeiro no caso das profissões liberais clássicas (medicina, direito, engenharia), e também em novas profissões como a de administrador de empresa e de economista.

Segundo, é problemático passar do cálculo da rentabilidade individual dos investimentos em educação (uma relação de custo-benefício relativamente simples) a ilações sobre a sua produtividade social e agregada (que inclui externalidades positivas e negativas). Esta dificuldade torna-se especialmente aguda quando procuramos avaliar o impacto social dos investimentos educacionais em pós-graduação e em pesquisa científica. De fato, as carreiras científicas que requerem educação pós-graduada são tipicamente pior remuneradas que as profissões liberais, mas nem por isto, presumivelmente, menos significativas ou produtivas; e os investimentos em ciência básica, típicos da Universidade, dificilmente têm impacto econômico direto e mensurável.

Estas dificuldades permitem concluir que, ainda que seja possível e interessante examinar os níveis de renda obtidos pelos formados pela Universidade em sua vida profissional futura, esta informação não permite interpretação simples, que possa servir de base a um cálculo contábil da produtividade agregada do investimento público em educação e pesquisa. Estes dados serão tanto mais interessantes quanto eles estejam combinados com outras informações sobre as carreiras profissionais e o desempenho das pessoas, de tal forma que as externalidades resultantes de seu trabalho também possam ser aferidas.

Diferencialmente da literatura econômica, a literatura sociológica mais recente tende a chamar a atenção precisamente para a falta de relação direta entre produtividade e educação. A distribuição de bens e riquezas em uma sociedade, nesta perspectiva, não resultaria somente das relações econômicas de mercado, mas também de posições monopolísticas de prestígio de autoridade, cuja características principal, é, exatamente, a de não estarem submetidas aos azares de um mercado competitivo. A educação ocupa um lugar peculiar na intersecção destas duas dimensões de estratificação social. Nas sociedades tradicionais, a educação formal era

⁸ É claro que isto depende do que entendemos por "produtividade". Se aceitamos pagar uma fortuna pelos serviços profissionais de um astrólogo, por exemplo, isto pode ser interpretado como significando que o astrólogo é produtivo, ou seja, produz de forma adequada aquilo pelo qual pagamos, ainda que suas predições ou interpretações nunca se confirmem. Neste caso, a "produtividade" seria definida tautologicamente pelos rendimentos obtidos. Uma outra maneira de ver a questão consiste em reservar o conceito de produtividade para o de produtividade física, que mantém uma relação empírica, e não tautológica, com o de rendimento monetário.

predominantemente um atributo ornamental dos estamentos e castas de maior prestígio, e serviam principalmente para diferenciá-las dos estamentos mais baixos, sem que tivessem qualquer utilidade prática mais significativa (as habilidades mais práticas eram, tipicamente, atributos de estratos intermediários, com os artífices e os cirurgiões barbeiros). As profissões modernas de base científica e técnica, como a medicina e a engenharia, a partir do início do século XIX, estabeleceram seu prestígio e sua aceitação social pela crítica às profissões tradicionais, e pela valorização do conhecimento técnico e especializado. A utilização cada vez maior de conhecimentos técnicos na atividade industrial e comercial, que coincidiu historicamente com a expansão do ensino em todos os seus níveis, tornou quase obvia a noção de que o aumento da competência proporcionada pelos sistemas de educação formal era um dos principais fatores explicativos do desenvolvimento econômico havido nos países mais desenvolvidos. Como a obtenção do conhecimento é algo que depende basicamente do esforço individual, e não pode ser simplesmente transmitido por herança de pais para filhos, o acesso à educação passou a ser visto não somente como um importante fator para o aumento da produtividade, mas também como instrumento privilegiado para a democratização das oportunidades e a equidade social.

Esta noção começou a ser questionada quando estudos empíricos mais aprofundados, tanto sobre a realidade contemporânea quanto sobre a história das profissões de nível superior nos países mais desenvolvidos, começaram a mostrar que a educação formal nas sociedades modernas parecia preservar muitas de suas características ornamentais das profissões antigas, assim como suas funções. Assim, demonstrou-se que o acesso aos conhecimentos proporcionados pela educação formal por uma criança depende em grande medida das condições sócio-econômicas e educacionais dos pais⁹; que a expansão da educação formal pode ter como "efeito perverso" o aumento da desigualdade social, ao invés de sua diminuição¹⁰; que as profissões de nível superior desenvolvidas a partir do século XIX, com a modernização das universidades européias, mantinham muitas das características de auto-regulação, hermetismo e mercado de trabalho privilegiado, como nas profissões antigas¹¹; que as vantagens e privilégios profissionais obtidos pelas carreiras universitárias depende em grande parte do acesso a círculos profissionais privilegiados, relacionados com algumas

⁹ S. Bowles e H. Ignites, *Schooling in Capitalist América*, New York, Basic Books, 1973.

¹⁰ Raymond Boudon, *A Desigualdade de Oportunidades*, Editora da Universidade de Brasília, 1981 (primeira edição francesa de 1973).

¹¹ Ver entre outros Josefh Ben-David, *Centers of Learning: Britain, France, Germany, the United States.* Berkeley, the Carnegie Commission on Higher Education, 1977; Sheldon Rothblatt, *The Revolution of the Dons,* Cambridge University Press, 1968; e Fritz K. Ringer, *The Decline of the German Mandarins,* Cambridge University Press, 1969.

universidades de elite, e de difícil acesso¹²; e que a expansão das profissões nas sociedades modernas não significa uma mudança mais fundamental em sua estrutura de produção e distribuição de renda, além de uma acomodação em benefício de determinadas categorias profissionais, graças às credenciais outorgadas pelo sistema educacional¹³. Levada ao extremo, esta visão termina por negar qualquer valor à educação formal, seja como instrumento de democratização e eqüidade social, seja como impulsionador da produtividade.

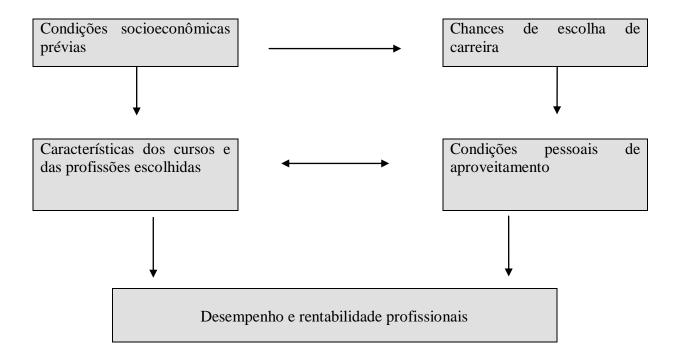
Parece razoável admitir que a realidade contém elementos de ambas perspectivas. É impossível negar que as economias modernas dependem, para se desenvolver e se manter, de uma população educada, e que estas sociedades tendem a ser menos desiguais do que outras em que os níveis educacionais são mais baixos. Por outro lado, a comparação entre os rendimentos, prestígio social e demanda por diversas profissões dentro de um país, ou da mesma profissão entre países diferentes, mostra com clareza que existem diferenças que têm pouco a ver com os conteúdos, e muito mais com o valor das credenciais a elas associadas ¹⁴. Economias em expansão requerem pessoas educadas, e pagam por isto, o que confirma a associação entre educação, produtividade e mobilidade social; economias estagnadas, quando dispõem de mão de obra educada, tendem a contratar pessoas sobre-qualificadas e deslocar as menos educadas, o que parece confirmar a tese do papel estratificador e diferenciador da educação formal.

É esta variedade de situações que torna a pesquisa empírica necessária e significativa. Com os dados que pretendemos obter será possível examinar o que ocorre com os diferentes grupos populacionais que buscam a Universidade, e com as diversas carreiras, quando confrontados com as necessidades e possibilidades do mercado de trabalho. As hipóteses de trabalho a serem examinadas são de número quase ilimitado. O quadro geral das relações causais a serem pesquisadas pelo projeto pode ser esquematizado conforme o gráfico abaixo:

¹² Pierre Bourdieu, *Homo Academicus*. Paris, 1985

¹³ Randall Collins, *The Credential Society*, New York, Academic Press, 1979.

¹⁴ O exemplo mais clássico é da engenharia, cujo prestígio e importância, na França, não tem comparação com o que ocorre nos Estados Unidos ou na Inglaterra. Por outra parte os cursos de "Business Administration", que nos Estados Unidos abrem as portas para as grandes corporações, praticamente não existem no ambiente francês. Veja, para as origens do caso francês, "Bridges and Barriers: Narrowing Access and Changing Structure in the French Engineering Profession, 1800-1850", em Gerald L. Geison, editor, *Professions and the Franch State, 1700-1900*, University of Pennylvania Press, 1983.



III. Estratégia da Pesquisa

A amplitude do tema e a diversidade das populações a serem estudadas nos levam a propor uma estratégia de trabalho que permita obter resultados significativos desde o início do projeto, que possa ir se expandido ao longo do tempo, e que seja realizável com custos relativamente modestos. A estratégia aqui descrita foi formulada a partir de uma discussão preliminar com um conjunto de pessoas direta ou indiretamente interessadas no tema ¹⁵, e elaborada através de um dimensionamento mais detalhado dos custos e possibilidades das diferentes alternativas.

A decisão final foi a de realizar uma pesquisa sobre três universos distintos, a partir de questionários dotados de um conjunto comum de questões, e de outras específicas a cada universo. Quanto à seleção de quatro áreas de formação e conhecimento a opção foi trabalhar a partir de uma tipologia de cursos superiores de graduação e pós-graduação, definida por duas dimensões. Horizontalmente, são contrastados os cursos que se orientam para carreiras profissionalmente bem definidas com os que tendem para a formação geral ou para carreiras

.

Reunião realizada no dia 14-42-89 no NUPES, com a participação de Sérgio Costa Ribeiro (LNCC/CNPq), Jean-Jacques Paul (Universidade Federal do Ceará e IREDU/Dijon), Sedi Hirano (Sociologia USP), Ledy Bueno (CCE/USP) Verônica Lídia Fuentes (Unidade Executora do Projeto BID/USP), Simon Schwartzam (NUPES/UEP-USP).

acadêmicas, de ensino e pesquisa. Verticalmente, o contraste se dá entre cursos muito procurados, e de vestibular mais seletivo, e outros cuja demanda tende a ser menor. Esta tipologia corresponde às principais linhas de diferenciação dos cursos de ensino superior no contexto brasileiro, e dentro de cada um dos quatros tipos definiu-se uma carreira (em grifo) para ser coberta pela pesquisa. O objetivo será o de obter cerca de 250 respondentes para cada subgrupo (ingressantes, egressos da graduação, alunos e ex-alunos da pós-graduação) em cada uma das quatro carreiras.

Quadro 1 Tipologia das Carreiras

	Tipo de orientação		
	Para carreiras profissionais	Para carreiras de pesquisa ou ensino	
Maior demanda e seletividade*	Direito, engenharia, medicina, etc.	Matemática, física	
Menor demanda seletividade	Educação, enfermagem, saúde pública	Ciências sociais	

^{*} A seletividade social dos diferentes cursos pode ser estabelecida a partir do desempenho médio no exame de vestibular dos alunos que os escolhem a cada ano.

Os objetivos específicos a cada subprojeto e os procedimentos previstos para a coleta de dados, são os seguintes:

a. pesquisa de acompanhamento dos alunos da USP (pesquisa longitudinal)

Trata-se de um projeto, a longo prazo, de acompanhamento longitudinal dos alunos da Universidade. Será adotada uma metodologia de tipo "panel", em que as mesmas pessoas são entrevistadas periodicamente. A pesquisa longitudinal é um tipo de estudo que praticamente não existe no Brasil, mas é feito em muitos países. Ela consiste na aplicação de questionários aos alunos no momento de ingresso na Universidade, e seu acompanhamento através dos anos pela aplicação sucessiva de questionários em diferentes pontos de tempo. Novas coortes podem ser acrescentadas periodicamente, conforme ilustrado no quadro 2.

As pesquisas longitudinais são as únicas que permitem efetivamente tratar da dimensão temporal, que é básica em estudos de carreiras profissionais. Suas principais

dificuldades são o tempo que levam para produzir resultados, e o problema das perdas que ocorrem nas amostras iniciais. As pesquisas "cross-section" podem no máximo simular uma seqüência temporal, o que é aceitável quando o contexto mais amplo está estabilizado (ou seja, quando podemos afirmar, por exemplo, que a situação profissional do médico de hoje corresponderá, dentro de 5 ou 10 anos, à do estudante de medicina também de hoje).

Os cursos a serem pesquisados no ano 1 são os mesmos da pesquisa de formados, de maneira que comparações sejam possíveis. Os questionários serão aplicados a todo o universo de alunos que ingressam na Universidade nos cursos selecionados durante o ano de 1991, e serão obtidas informações que permitam localizá-los novamente nos ciclos sucessivos do projeto.

Quadro 2 Estudo longitudinal – seqüência de observação

	Ano 1	Ano 3	Ano 5	Ano 7	•••
Coorte 1	1ª série	Meio de curso	Fim de curso	3 anos formados	
Coorte 2	•••••	1ª série	Meio de curso	Fim de curso	
Coorte 3	•••••	•••••	1ª série	Meio de curso	
Coorte 4	•••••	•••••	•••••	1ª série	

A pesquisa sobre alunos permitirá determinar com maior clareza a participação dos próprios alunos e da USP na determinação do desempenho escolar e na definição do projeto profissional. Sabemos que os alunos compõem hoje uma população bastante diferenciada, mas pouco (ou nada) se sabe sobre as correlações entre essas variações de perfil e os resultados alcançados com o curso superior. Não se sabe com clareza, por exemplo, se o turno, o trabalho simultâneo ao estudo, o estado civil, a clareza de objetivos, ou extroversão e capacidade de iniciativa são bons discriminantes para determinar níveis prováveis de desempenho.

Nossa amostra permite comparar carreiras com altos índices de titulação e de absorção pelo mercado de trabalho, como é o caso da Escola Politécnica, com o Instituto de Física, que apresenta uma das taxas mais altas de reprovação e evasão, ou com o curso de Ciências Sociais, que também apresenta alta taxa de evasão e um número significativo de alunos que concluem o curso mas não vêm buscar o diploma. Sabe-se que a Politécnica atrai e seleciona

os melhores candidatos ao vestibular e, por conseguinte, usufrui de um alunado mais homogêneo e melhor preparado. De fato, a experiência de professores da Comissão de Apoio Profissional (CAP) do Instituto de Física é a de que é mais fácil ensinar e aprovar alunos nos cursos de Física que dão na Politécnica do que nos cursos do próprio Instituto. Parte da explicação foi desvendada quando se descobriu que o Instituto atraí uma proporção constante, da ordem de 30%, dos candidatos em todas as categorias de classificação do FUVEST. Em outras palavras, 30% dos melhores, mas também dos piores candidatos ao FUVEST se inscrevem e acabam ingressando para o curso de Física. A explicação dessa demanda tão heterogênea deve ser buscada, em parte, nas motivações dos próprios alunos, e em parte na suspeita de que, para muitos, o curso de Física funciona como segunda alternativa em relação à Politécnica¹⁶. Quanto ao desinteresse pelo diploma em Ciências Sociais, acredita-se que se trata de fenômeno comum à Faculdade de Filosofia como um todo, cujos cursos atrairiam alunos que se profissionalizam em outras áreas e que, insatisfeitos com os níveis de especialização de seus cursos, buscam complementar sua formação geral. Além disso, trata-se de uma área profissional que nem sempre requer a apresentação de diploma.

Fatos como esses sugerem que as características e motivações dos alunos explicam muito das variações que ocorrem nas taxas de aprovação, transferência, evasão e titulação das diferentes carreiras, e que muitas vezes são atribuídas, erroneamente, às características internas de cada curso. Os perfis sociais e motivacionais dos alunos precisam ser ainda construídos, e a partir de variáveis mais finas do que as meramente sócio-econômicas. Mais especificamente, tais perfis serão definidos a partir de variáveis compostas por combinações de características sócio-econômicas com características pessoais (motivações, graus de conhecimento sobre o curso, etc).

A outra dimensão crucial desse estudo é a própria experiência universitária. Trata-se de conhecer melhor o impacto do curso e da vida universitária não só sobre a educação formal dos alunos, mas também sobre as suas redes de relações, atitudes, modos de trabalhar e convicções mais gerais, que também jogam um papel importante na trajetória escolar e

¹⁶ Tema levantando e discutido em reunião com a CAP em outubro.

profissional que terão¹⁷. O impacto da universidade sobre a diferenciação e desnivelamento dos ingressantes, assim como sobre o projeto profissional dos alunos, são questões particularmente importantes¹⁸. Será que a universidade oferece oportunidades de desenvolvimento individual e intelectual capazes de reduzir as desigualdades iniciais ou, ao contrário, acaba por reproduzi-las? Seria possível prever o contingente de ingressantes que não se ajustará e que se contentará com a licenciatura, ou tentará outros cursos, ou abandonará a USP, a partir das características dos alunos, e independentemente de suas experiências como estudante.

Importa também verificar se a experiência dos alunos da USP forma ou altera substancialmente seus projetos profissionais. Se este for o caso, cabe conhecer o que ou quem influencia essa definição ou redefinição. O estudo de egressos retomará esse ponto e fornecerá respostas quanto à adequação dessas influências.

b. Pesquisa de ex-alunos da graduação da USP

O estudo de egressos recupera, de fato, várias questões do estudo de alunos, particularmente as ligadas à qualidade do ensino e adequação dos currículos à situação profissional; a origem dos projetos profissionais e a consistência desses em relação à situação profissional de fato; o impacto da formação universitária sobre atitudes, círculo de relação, qualificações formais e informais, e sobre o desempenho e a satisfação com a carreira profissional.

A questão fundamental do estudo dos formados é o impacto da experiência universitária sobre a trajetória profissional. A influência da experiência universitária pode-se

Várias escolas da USP já vêm tomando iniciativas no sentido de avaliar currículos e conhecer melhor seus alunos. A Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) criou o Grupo de Assessoria Pedagógica (GRAPED) em 1983, o Grupo de Assistência Psicológica (GRAPAL) em 1986, e o Programa de Avaliação Curricular (PAC) em 1988. Estes grupos tratam, respectivamente, de avaliar currículos e metodologias de ensino, promover estudos sobre condições psicológicas e prestar assistência aos alunos, e aplicar questionários de avaliação de disciplinas aos alunos. Os resultados destes trabalhos têm sido regularmente publicados na *Revista do Hospital das Clínicas* da Faculdade de Medicina da USP (veja os números 2 e 6 do volume 45 de 1990). A Escola Politécnica vem também aplicando questionários a alunos e a professores para avaliar disciplinas e realizar balanços anuais de seus currículos.

¹⁸ Existem dois estudos que comparam alunos de primeiro e quinto anos nos cursos de Medicina e de Engenharia na USP. Ambos permitem conhecer um pouco dos efeitos da experiência universitária sobre diferenças iniciais, assim como sobre as expectativas e percepções do curso e da profissão. A pesquisa com alunos de medicina foi realizada pelo GRAPAL e publicada na *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, vol.12; 1, janabr 1988pp. 21-23. A pesquisa com alunos da Escola Politécnica foi realizada como monografia de aluno da Engenharia Mecânica, Paulo Carlos Kaminski, sob o título "A Evolução das Expectativas dos Alunos de Engenharia da EPUSP quanto ao curso e à profissão", abril 1991, mimeo.

dar em várias dimensões; pela via de qualificações que confere (e aqui cumpre distinguir o peso da formação geral em relações ao das qualificações específicas e especializadas), pela via do prestígio do diploma, da escola, dos professores e área de especialização, pela eficácia de apoios concretos que escolas e departamentos oferecem para profissionalização de seus alunos, e finalmente, pelos subprodutos da vida universitária (a formação de atitudes, de redes de relações e de habilidades informais como de liderança de grupo, senso crítico, independência intelectual, etc). Além de seu valor ou interesse intrínseco, o levantamento dessas informações fornecerá subsídio fundamental para refinar os instrumentos do estudo longitudinal dos alunos.

Ainda com respeito ao estudo dos egressos, vale lembrar que o impacto da experiência universitária sobre o meio sócio-econômico não se esgota no impacto que a Universidade tenha sobre a situação profissional de seus alunos *recém-formados*. Interessa também conhecer as trajetórias de ex-alunos, o tempo que levaram para se estabilizar profissionalmente, onde se encontram hoje, qual o poder decisório, competência, autonomia que possuem, qual são os níveis de satisfação e as perspectivas que têm pela frente. Por esta razão, construí-se uma amostra que cobre de dois até doze anos de experiência profissional: ex-alunos formados pela USP de 1979 a 1989.

Finalmente, esse estudo nos permitirá conhecer melhor algumas carreiras profissionais representativas das profissões de nível superior, tal como evoluíram nos últimos dez anos. Na Escola Politécnica suspeita-se que os alunos possam estar hoje sobrequalificados, treinados para lidar com situações e resoluções de problemas que não ocorrem na vida profissionalmente que seguem. Apontou-se também que, ao contrário do que tradicionalmente ocorria, os alunos têm perdido interesse em evoluir para posições executivas e parecem preferir hoje empregos que ofereçam "carreiras em Y", em cujo ápice hajam posições técnicas de alto nível e não apenas executivas. Já no Instituto de Física, onde se desenvolve um esforço para ampliar o leque de opções profissionais para os alunos, se constatou que as posições potencialmente disponíveis para físicos no setor produtivo vêm sendo preenchidas por engenheiros. O estudo de entrada de físicos no setor produtivo nos permitirá estudar o impacto da corporação profissional, de um lado, e do currículo escolar, de outro, sobre as oportunidades e trajetórias profissionais de dois grupos representativos das carreiras de nível superior. A engenharia tem longa tradição de organização corporativa profissional, e a Escola Politécnica oferece uma formação altamente especializada com ênfase no domínio de conhecimentos aplicados. A Física, ao contrário, nunca chegou a ser profissão regulamentada,

e o IF adota um currículo de orientação essencialmente acadêmica, de formação científica básica. A hipótese levantada pelo IF é a de que não será difícil a absorção de físicos pelo setor produtivo precisamente porque são indivíduos acostumados a gerar competência por conta própria; a fazer pesquisas bibliográficas e se situar em relação a qualquer tópico novo. Apresentam uma capacidade de iniciativa e uma versatilidade que não seria típica do engenheiro médio, mais acostumado a se especializar no domínio de pacotes de conhecimentos. Haveria que ver em que medida isto se confirma. No caso da Faculdade de Educação há um estudo de egressos já realizado (com conseqüência importante sobre o currículo) que nos permitirá comparar resultados.

Quadro 3 Alunos formados pela USP, 1988

	E 1 1000	D ~
Unidades	Formados em 1988	Proporção
ECA	105	30.6
EEF	65	18.9
EE	80	23.3
EERP	46	13.4
EESC	123	35.8
EP	429	124.9
ESALQ	118	34.4
FAU	103	30.0
FCF	89	25.9
FCFRP	56	16.3
FD	328	95.5
FEA	198	57.7
FE	34	9.9
FFLRP	100	29.1
FFLCH	419	122.0
FM	235	68.4
FMRP	75	21.8
FMVZ	87	25.3
FO	122	35.5
FOB	48	14.0
FORP	85	24.8
FSP	42	12.2
IAG	11	3.2
IB	108	31.5
ICMSC	52	15.1
IF	59	17.2
IFQSC	28	8.2
IGC	24	7.0
IME	87	25.3
IP IP	43	12.5
IQ	35	10.2
1	33	10.2
Total	3434	1000.0

Um problema enfrentado neste sub-projeto foi o da localização dos ex-alunos da USP, hoje dispersos pelo mercado de trabalho em São Paulo e em outras partes do país. Existem duas estratégias possíveis a seguir: trabalhar com uma amostra de instituições empregadoras na área de São Paulo, e identificar dentro delas formados pela USP; ou trabalhar a partir de listas de ex-alunos proporcionados pelos arquivos existentes na Universidade de São Paulo e em outras fontes.

A decisão adotada foi a de trabalhar com listas de ex-alunos obtidas na Universidade e outras fontes, e selecionar algumas carreiras para este primeiro estudo. A principal vantagem de trabalhar através de uma amostra de firmas seria a comparabilidade entre profissionais formados pela USP e por outras instituições. Mas a amostra teria que ser grande demais, para que se obtivesse um número significativo de ex-alunos da USP neste universo tão amplo, e de qualquer maneira excluiria aqueles que estão desempregados, ou se mudaram para fora da área geográfica pesquisada. Uma alternativa seria instituições de maior porte, mas isto aumentaria ainda mais a tendenciosidade da amostra. Em relação à segunda opção, trabalhar com uma amostra aleatória de todo o universo levaria a uma grande dispersão de casos entre as diversas unidades, principalmente se levarmos em conta a necessidade de incluir formandos dos últimos dez anos, o que daria um universo de aproximadamente 30 a 35 mil pessoas segundo uma média anual de 3.500 como em 1988 (quadro 3), e tornaria a questão da identificação das fontes de endereço, discutida mais abaixo, demasiado complexa e sem solução prática possível.

Levantamentos feitos nas unidades da Universidade de São Paulo mostram que existe um grande interesse pelos possíveis resultados desta pesquisa, e uma relativa abundância de fontes de informação sobre ex-alunos. Nas faculdades de Educação e Medicina foram feitos estudos sobre a adequação de currículos às qualificações requeridas pelo mercado de trabalho e mudanças que vêm se processando nas carreiras profissionais, entre outros aspectos. Na Escola de Comunicações e Artes está se iniciando uma pesquisa sobre as oportunidades de emprego existentes para seus alunos. A Escola Politécnica mantém contato permanente com seus ex-alunos através de publicações regulares e dispõe, inclusive, de um cadastro computadorizado de cerca de 8 mil egressos, com endereços residenciais e profissionais atualizados. Esta é, no entanto, uma exceção. Algumas unidades possuem, senão um cadastro geral, pelo menos registros dos alunos que participaram em convênios, e dos quais têm informações relativamente cofiáveis. O Centro de Computação Eletrônica da USP possui

registrado o endereço dos alunos, mas em muitos casos este endereço não é atualizado depois do primeiro registro, quando o aluno se matrícula pela primeira vez.

Este levantamento indica que os endereços fornecidos pelos diferentes setores da Universidade deverão ser complementados por informações obtidas de associações e conselhos profissionais, da lista telefônica, ou mesmo por intermédio de anúncios nos principais jornais do Estado. Apesar de que este procedimento possa levar a perdas significativas, elas serão menos conhecidas, em função das informações disponíveis nos arquivos da universidade e de outras instituições.

c. Pesquisa de pós-graduação

Com relação à pós-graduação, importa conhecer melhor uma das vocações primordiais da Universidade de São Paulo que, enquanto centro de excelência, tem formado e titulado docentes e pesquisadores para todo o sistema de ensino superior brasileiro. Faltam informações sistemáticas, no entanto, sobre como os diferentes cursos pós-graduados estão organizados, e como seus resultados diferem. A USP mantém programas de pós-graduação de tipo tutorial, na tradição européia, e outros que se aproximam mais ao modelo americano, adotado no Brasil após a reforma universitária de 1968, e existe bastante controvérsia sobre os vícios e virtudes de cada um, que a pesquisa pode ajudar a esclarecer. Faltam também informações sistemáticas sobre as atividades desenvolvidas e o tempo levado pelos alunos nas diversas fases de seus cursos (quando da obtenção de créditos, prestação de exames, quando da elaboração das teses e dissertação), sobre suas relações com orientadores, combinação entre estudo e trabalho, razões das altas taxas de abandono que ocorrem, e assim por diante.

Por incluir alunos e ex-alunos, esse estudo conjuga e adapta os temas gerais dos outros dois subprojetos. Além disto, busca respostas a questões específicas a um universo que é bem menor e presumivelmente mais homogêneo do que o da graduação ou dos graduados que se encontram hoje no mercado de trabalho. Interessa-nos particularmente inquirir sobre os problemas associados à maturidade e rotinização de programas de pós-graduação. Importa verificar o quanto a pós-graduação da USP ainda constitui incubadora ou matriz de núcleos produtores de ciência que se fixam em outras universidades e instituições ou se burocratiza numa função mais credenciadora, atendendo à demanda por títulos, tanto por parte de docentes na carreira universitária, como de pessoas que enfrentam dificuldades no mercado de trabalho e buscam reforçar suas credenciais. Importa examinar em mais profundidade as

diferenças que parecem existir entre a pós-graduação em áreas científicas e acadêmicas e áreas mais fortemente profissionalizadas. Trata-se aqui também de montar os perfis dos alunos, estudar o impacto do curso sobre os indivíduos e suas situações profissionais, e identificar diferentes formas e alternativas de integração ensino-pesquisa nos diferentes cursos e disciplinas.

Quadro 4 Alunos de Pós-graduação da USP, 1988.

Unidade	Inscritos
ECA	633
EEF	97
EE	74
EERP	104
WWSC	104
EP	2595
ESALQ	844 636
FAU	
FCF	266
FCFRP	5
FD	562
FEA	689
FE	218
FFLRP	177
FFLCH	1584
FM	778
FMRP	535
FMVZ	124
FO	193
FOB	168
FORP	102
FSP	352
IAG	148
IB	221
ICB	330
ICMSC	189
IF	364
IFQSC	324
IGC	200
IME	455
IP	388
IQ	436
IO	99
Total	15096

A USP tinha, em 1989, cerca de 15 mil alunos de pós-graduação, e é a principal universidade de pesquisa do país (Quadro 4). O significado real deste número não é muito claro, pois ele inclui tanto alunos que estão efetivamente freqüentando a Universidade quanto outros que realizam seus trabalho de tese em relativo isolamento, ou mantendo somente contatos pessoais com seus orientadores. Como os diferentes departamentos possuem políticas distintas de desligamento de alunos que não cumprem prazos internos para as diferentes etapas dos cursos e o término de suas teses, este número deve incluir também pessoas que abandonam de fato seus cursos de pós-graduação, mas ainda não formalizaram seu desligamento.

Esta situação reflete o fato de que, na pós-graduação, a passagem entre a situação de estudante e a de profissional é pouco nítida; apesar da existência de bolsas de estudos que supõem regimes de dedicação integral, a impressão que se tem (a ser confirmada pela pesquisa) é que grande parte dos alunos trabalha enquanto estuda, principalmente na fase de elaboração das teses e dissertações. As altas taxas de abandono que existem em todos os cursos de pós-graduação no Brasil parecem indicar que, para muitos alunos, (e certamente de forma especial para determinadas carreiras) a obtenção do título não é especialmente importante para sua vida profissional, se comparada com as dificuldades de elaboração das teses e dissertações.

Estas considerações sugerem que não faz sentido realizar, para a pós-graduação, duas pesquisas separadas, nos moldes das que estão sendo feitas para os cursos de graduação. O projeto prevê, conseqüentemente, a realização de um estudo único sobre alunos de pós-graduação que ingressaram na USP nos últimos 10 anos.

A amostra para este estudo obedece a uma lógica similar à das duas anteriores, pela seleção de quatro áreas de conhecimento. Como os cursos de pós-graduação não se organizam sempre por profissões, mas muitas vezes por disciplinas acadêmicas, não foi possível estabelecer uma correspondência exata entre os dois níveis¹⁹.

Seria desejável, finalmente, que os dados obtidos a respeito dos alunos da USP pudessem ser comparados sistematicamente com o de pessoas que fizeram seus cursos em outras instituições, ou, em igualdade de condições, não fizeram ou concluíram seus cursos superiores. Uma comparação deste tipo, no primeiro momento, significaria quase que duplicar

¹⁹ Por exemplo, a área de Educação é representada no nível de graduação pelo curso de Pedagogia e, no de pósgraduação, pelo de Didática. A de Ciências Sociais é representada na amostra de pós-graduação pelo curso de Sociologia e a de Física, pelo curso de Física Nuclear.

o trabalho e os custos do presente projeto, o que a torna impraticável. Existem, no entanto, algumas possibilidades. A primeira é que os questionários incluam questões sobre irmãos dos entrevistados, e aqueles que não tiverem cursado a USP, ou não tiverem ingressado na Universidade, poderão funcionar como controle *ceteris paribus* para os dados principais. Depois, os alunos e formados da pós-graduação que tenham cursado a USP na graduação serão vistos como parte da amostra de egressos da graduação, e serão comparados com os que vêm de outras instituições. Finalmente, os questionários incluem questões já aplicadas em outros estudos similares, o que dará uma base para outras comparações.

A médio prazo, a intenção é despertar o interesse de outras instituições em replicar os questionários e a metodologia adotada por este projeto. Vários setores da Universidade de São Paulo e de outras instituições públicas e privadas têm manifestado interesse nesta replicação, o que significa que poderemos dispor de uma base comum de dados que permitirá comparações que os dados da Universidade de São Paulo, por si mesmo, não proporcionam.

Referências Bibliográficas

Esta bibliografia corresponde a um levantamento preliminar de trabalhos sobre trajetórias educacionais, carreiras e mercados de trabalho de formados de nível superior, e não inclui as referencias que constam das notas de pé de página do projeto.

- Altrichter, H. (1982) "Austrian Graduates in Education and their Jobs: an empirical analysis of the occupational distribution of university graduates." *Higher Education* 11 (5): 499-510.
- Baudelot, C., Benoliel, R., Cucrowicz, H., and Establet, R., (1981). *Les étudiants, l'emploi, la crise*. Paris: Maspero.
- Bollinger, E. (1986), *Les Jeunes Universitaries et le marché d'emploi*, Berufsberantung und Brufsbildung 7: (5): 270-272.
- Carnoy, M (1977), *Education an Employment: a Critical Appraisal*, Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning (Fundamentals of Educational Planning, 26).
- Centre d'Études et de Recherches sur lês Qualifications (ed.), (1982a), L'entrée dans l avie active dês étudiants em droit et sciences économiues à la sortie dês universitiés, Paris: CEREQ.
- Ciucci, R. (1984), "Studying in 1984: a part-time activity along with other jobs? illustrations from Italy. "European Journal of Education 19 (3): 299-308.
- Coleman, J.S., and Husén, T. (1985), Becoming Adult in a Changing Society, Paris: OECD.
- De Francesco, C. and Jarousse, J.P. (1983), "Under-utilization and market-value of university degrees: findings of a survey in France an Italy," *European Journal of Education* 18 (1): 65-79.
- Dore, R. (1976) The Diploma Disease, London: Allen & Unwin.
- Freeman, R.B. (1976) The Over-Educated American, New York: Academic Press.
- Galley, F., Joye, D., Sauer, J. J., and Bassand, M. (1986), "L'entrée dans la vie professionelle," *Politique de la Science*, 35: 1-122.
- Girod de l'Ain, B. (1981), "Certifyng effect and consumer effect: Some remarks on strategies employed by higher education institutions, "*Higher Education* 10 (1): 55-73.

- Gordon, A. (1983), "Atitudes of Employers to the Recruitment of Graduates," *Education Studies* 9 (1): 45-64.
- Haeyrynen, Y. P. (1985), "Academic Careers study 1965-83: Account of life course", in Maekinen, M., Panhalainen, and M. Parjanen (eds.) Recent Finnish Research on Higher Education, Jyaeskylae: University of Jyvaeskylae, Institute for Educational Research, 43-74.
- Huber, L. (1987) Changes of the Student Role, in H. Roehrs (ed.), *Tradition ans Reform of the University under an International Perspective*, Frankfurt a. M.:Lang, 267-282.
- Lutz, B. (1981) "Education and employment: Contrasting evidence from France and the Federal Republic of Germany", *European Journal of Education* 16 (1): 73-86.
- Magnussen, O. (1979), "A Survey of various aspects of the education-employment relationship" *European Journal of Education* 14 (1): 75-80.
- OECD (1977) Selection and Certification in Education an Employment, Paris: OECD.
- Oxenham, J.,ed (1984) Education versus Qualifications? London: Allen & Unwin.
- Parsons, D., and Hutt, R. (1981) *The Mobility of Young Graduates*. Brighton: Institute of manpower Studies (IMS report, 26).
- Paul, J. J. (1981). "Education an Employment: A survey of Franch research". *Europena Journal of Education* 16 (1) 95-119.
- Paulo, J. J. (1985). "Basic concepts and methods used in forecasting skilled-manpower requeriments in France", in R. V. Youndi and K. Hinchliffe (eds) *Forecasting manpower Needs: The Experience of Eleven Countries*. Paris, UNESCO, International Institute for Education Planning, 35-36.
- Pigelet, J. L., and Pottier, F. (1983), "Populations universitaries et accès à employ", Formation-Emploi (CEREQ 3).
- Roizen, J. e Jepson, M. (1985), *Degrees for Jobs: Expectation for Higher Education*, Guilford: SHRE and NFER/Nelson.
- Sargent, J. (1984), "The Job outlook for Colleges Graduates Through the mid-1990". Occupation Outlook Quartely, 28 (2); 2-7.
- Sohlman, A. (1981), *Education, Labour Market and Human Capital Models, Stockholm:*Nationalekonomiska Institutionen.

- Solmon, L. C., Bisconti A. S., and Ochsner, N. L. (1977), *Colleges as a Training Ground for Jobs*, New York: Praeger.
- Tash, J. (1982, "The labour market for new graduates" Employment Gazette 90 (5): 205-215.
- Tash, J. (1985), "Trends in the graduate labour market". Employment Gazette 93 (7): 269-273.
- Tash, J. (1986), "The Labour market for new graduates". *Employment Gazette* 94 (9): 427-436.
- Taylor, J. (1984), "The unemploymente of university graduates." *Research in Education*, 31 (11): 11-24.
- Taylor, J. (1986), "The employament of graduates: Differences between universities." *Studies in Higher Education*, 11 (1): 17-27.
- Taylor, W. (1986), *The Role and Function of the Universities: General Reports*. Paris: OECD, mimeo.
- Ushiogi, M. (1984), *Job Perspectives of Colleges Graduate in Japan*. Kassel: Wissenschaftliches Zentrum fuer Berufs-und Hochschulforschung der Gesamthochschule, Kassel (Arbeitspapiere, 14).
- Vicens, J. (1985), "Formation universitaire et emploi vus dans une perspective internationale." *Politique de la science*, 32: 45-61.
- Westergard-Nielson, N. C. (1981), "A Study of a professional labor market." *Studies in Labor Market Dynamics*. Working papers 2: 1-69.
- Williams, G. (1985), Graduate employment and vocationalism in higher education. *European Journal of Education* 20: 2-3.
- Willianson, P. (1981), "Flow of new graduates into employment." *Employment Gazette* 89 (2): 71-75.
- Zomer, H. (1982)," Graduate unemployment: market sense of a problem." *Higher Education and Research in the Netherlands* 26: 1-2.